

# PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 60-061079

(43)Date of publication of application : 08.04.1985

(51)Int.Cl.

B05D 1/28

B05D 3/04

(21)Application number : 58-170038

(71)Applicant : SANYO KOKUSAKU PULP CO LTD

(22)Date of filing : 14.09.1983

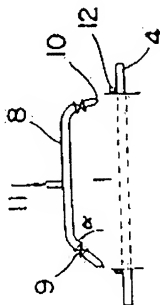
(72)Inventor : IWANAMI AKIRA

## (54) PREVENTION OF SPREADING OF COATING LIQUID TO REAR SIDE WITH BAR COATER

### (57)Abstract:

**PURPOSE:** To improve considerably production efficiency and product yield by disposing air nozzles above a leveling bar and blowing air to the wells of the coating liquid on the leveling bar formed at both ends of a sheet-shaped material.

**CONSTITUTION:** An air pipe 8 is disposed right above a bar 4 above a sheet 1 and nozzles 10 facing downward toward the outside are connected at 5W80° angle to both ends of said pipe via valves 9. A copper pipe having  $\leq 10\text{mm}$  diameter is used for the nozzles 10. The nozzle of which the aperture is crushed flat to have a laterally long slit shape sized at about 1mm in the vertical direction is used. Air is forcibly fed through an air feed port 11 into the pipe 8 and is blown from the nozzles 10 into a downward direction. When such air is blown to the wells 12 of the coating liquid formed above the bar 4 at both ends of the sheet 1, the spreading of the coating liquid to the rear side on top of the sheet is prevented.



## LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of

rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's  
decision of rejection]

[Date of extinction of right]

⑩ 日本国特許庁(JP)

⑪ 特許出願公開

## ⑫ 公開特許公報(A) 昭60-61079

⑬ Int. Cl.

識別記号

庁内整理番号

⑭ 公開 昭和60年(1985)4月8日

B 05 D 1/28  
3/647049-4F  
7048-4F

審査請求 有 発明の数 1 (金4頁)

⑮ 発明の名称 パーコーターにおける施工液漏れ防止方法

⑯ 特 願 昭59-170038

⑰ 出 願 昭59(1983)9月14日

⑱ 発 明 者 岩 波 明 東京山手東平1551

⑲ 出 願 人 山陽産業パルプ株式会社 東京都千代田区九の内1丁目4番5号  
社

⑳ 代 理 人 弁護士 奥 清 治

## 明 細 書

## 1. 発明の名称

パーコーターにおける施工液漏れ防止方法

## 2. 特許請求の範囲

1. 走行するシート状物の下面にカラーロールを介して施工液を塗布し、シート状物の施工面に塗布する均らしバーで余分な施工液をかき落とすようにしたパーコーターにおいて、上記均らしバーの上方にエアノズルを配置し、シート状物の両端部に生ずる均らしバー上の施工液の漏れに対してエアを吹付けすることを特徴とするパーコーターにおける施工液漏れ防止方法。

## 3. 発明の詳細な説明

本発明は紙又はプラスチックフィルムなどのシート状物（以下シートという）にパーコーターで施工する際、施工液がシートの施工面と反対の面にまわりのを防止する方法に関するものである。

シートに別の施工液を付与するためロールコート、エアナイフコート、ブレードコートあるいはパーコーター等の施工装置により各層の施工工程の施工が行われている。これらの施工工程で発生する問題としてシートの両端部で発生する施工液漏れがある。即ちシートの両端部で施工液が漏れた場合、該施工液が同層よりはみ出して更に該施工面と反対の面にまわり、施工液面あるいはそれに近づく乾燥状態を招きことになる。この漏れは更に紙面の汚損にとどまらず連続して流れているシートにも影響して紙面破の恐れ又はフロッキングを招く。このため前記に於ける施工液の停止位置の両端部の一定中に施工しない部分を設けることも行われているが、いずれにしても乾燥面、破損面等により否しい影響を与えている。

本発明はパーコーターにおける上記問題の解決を図るべく鋭意研究した結果完成したものである。一級にパーコーターにおいては第1層に示す如く、シート1にカラーロール2を介して施工液3

特開2006-61879(2)

を施工し、尚ほしパー４により余分な施工量を回避し、かつ施工面を均一に保っている。従来シート両側面より施工面の裏まわりの縁部はカラーロールにあると考えられその対策が行われてきた。例えばシート両側面に相当するカラーロールにドクター７又はベルトを付けてシート両側面の一定巾部分に施工面の施工を行わないようにしてきた。しかるにかゝる余分の技術では施工面の裏まわりは閉止されてシートにその片側に付き15mm程度の未施工部分をつくるためその部分は最低ロスとなる。そこで上記のドクター又はベルトを付けない場合シートの両端上側面へ施工面が裏まわりする縁部について従来の状態、本発明者はその発生原因が均らしパーのところにあることを発見した。

即ち、均らしパーで均等の施工面をかき出す際、シート両端を外れた状態でパーに施工面の裏りができ、これがシートの反対面に侵入して施工面の裏まわりを起すことを数回し、この施工面のパーでの裏りを能く止めたため本発明方法を発見した。

のである。

即ち、本発明の装置とする所は進行するシート状物の下面にカラーロールを介して施工面を形成し、シート状物の施工面に移動する均らしパーで余分な施工面をかき出すようにしたパーコーターにおいて、上記均らしパーの上方にエア吹付け装置を配置し、該シート状物の両側面に生ずる均らしパー上の施工面の裏りに対しエアを吹付けるとを特徴とするパーコーターにおける施工面を均らし防止方法に係わるものである。

本発明の装置に当たってはシートの両側面若しくは縁部が必ずしも一定でないで位置及び角度が自由に選定できるエアノズルをシート両側面に設けて、それよりエアを吹付け均らしパーでの施工面の裏りを除去するのが有利である。

本発明に係るエアノズルの材質は特に限定はされないがゴム、プラスチック又は金属の鋼又は異動などフレキシブルなものが好ましい。

本発明に係るエアノズルをシート両側面に配置し両側面におけるパーでの施工面の裏りに

対しエアを吹付けた結果、従来のような施工面を均しは全く発生しなかった。従来のカラーロールでのドクターを外し、パーにおけるエア吹付けのみで施工面の裏まわりを防止することによって、

次に本発明の装置に当たってはシートの内面に外向きにもエアノズルを設置し、内面より外向きに均らしパー上の施工面の裏りにエアを吹付け、その際のノズルのシート上側に對する角度は5〜40°の範囲が望ましい。又、施工面の裏まわりを完全に防止するため上記のエアノズルは横方向に傾斜角度調整するがよいが、1回のエアノズルの開口部を横方向に互いスリット状のものにしてよい。

以下に本発明を簡単に示す方法によって説明する。

第1回目はパーコーターを示すが、図面においてシート1はカラーロール2上に連続進行する際に施工面3がカラーロールを介してシート1の下側に施工され、次いでパーホルダー6で支持された

均らしパー4上を連続進行すると共にシート下側に付着した余分な施工面をかき出すと共にその施工面を均一に保ちながらターンロール5を経てシートを送り出している。7はドクター6を示す。

尚、図面ではカラーロール2の図面はシート1の送り方向に好し左利きになっているが、カラーロール2の図面をシート1の送り方向と同一方向としてもよい。

本発明は第2回に示すようにシート1の上でパー4の図上にエアパイプ8を配設し、その両側にホムブルプ9を介して下方外向きのノズル10を接続しているがそのノズル内径は5〜40°の範囲で調整の角度に決定される。

又、ノズル10には直径10mm以下の開口パイプを用い、その開口を等らにつぶし上下方向約1mm程度の傾斜のスリット状としたものが好ましい。

エア出入口11よりエアパイプ8に空気を送込みエアノズル10より下方外向きにエアを吹出し、これをシート1の両側に均らしパー4の上方に生じた施工面の裏り12に吹付けるところ、施工面のシ-

ト上面への糊まわりが防止できた。

本発明による塗工面糊まわり防止方法により、従来の問題となっていたパーコーター装置の汚れが防止できて、紙面の汚れの除去による印刷の停止、シートの汚れによる不良品及びブロッキングが大幅に改善できた。更に従来のシート両端部でのトラブルを避けるため、両端部の塗工部分をかなり多く残していたがこれについてもかなり縮小できた。従来 815mm 巾の製品を得るのに 819mm 巾の紙版を使用していたが、これが 815mm 巾の紙版使用に取得できた。

かくしてパーコーターによる塗工において塗布効率及び製品歩留りを大幅に向上することができた。

#### 4. 図面の簡単な説明

第1図はパーコーターの全体斜視図であり、第2図は本発明方法の實施例を示した断面説明図である。

1. シート

2. カラーロール

特開昭60-61079(3)

3. 塗工室

4. 押出しバー

14. エアノズル

12. 塗工後の様子

代理人 森田士 貞 浩



特許庁長官 特許出願 公開 (日 本)

昭和59年1月17日

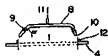
特許庁長官 特許出願 公開 第170038号



### 第1図



### 第2図



#### 1. 出件の特示

昭和59年 特許出 第170038号

#### 2. 発明の名称

塗工面糊まわり防止方法

#### 3. 修正する箇所

特許出願人 佐 藤 実高郎  
住所 東京都千代田区丸の内1-4-5  
名 義 (234) 山崎建設/山崎株式会社

#### 4. 代理人

佐 藤 実高郎  
住所 東京都千代田区丸の内1-4-5  
〒101 丸 ビル3階  
電話 (03) 9619 (代)  
氏 名 (0346) 外通士 貞 浩



#### 5. 修正の形態

明瞭性の見解をもとに発明の範囲及び発明の範囲の範囲

#### 6. 修正の内容

発明の名称



資料第69- 61073(4)

補 正 の 内 容

1. 明細書における発明の名称を

トコラミミツリ バックラミツミツリ

「施工経路まわり防止方法」と訂正。

2. 特許請求の範囲の項を下記のとおり訂正。

特許請求の範囲

1. 進行するシート状物の下流にカラーロールを介して施工液を塗布し、シート状物の施工面に塗布する均ラシバーで余分な施工液をかき落とすようにしたパーコーターにおいて、上記均ラシバーの上方にエアノズルを配置し、該シート状物の内周部に塗布する均ラシバー上の施工液の乾りに対応してエアを供給することを特徴とする施工経路まわり防止方法。